

Über einen Fall
von
Elephantiasis der Lippe.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
gesamten Medizin

verfasst und der
hohen medizinischen Fakultät
der Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität in München vorgelegt
von

Jos. Forster
cand. med. aus Leutkirch (Württemberg).

München 1899.

J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Über einen Fall
von
Elephantiasis der Lippe.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
gesamten Medizin
verfasst und der
hohen medizinischen Fakultät
der Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität in München vorgelegt
von

Jos. Forster

cand. med. aus Leutkirch (Württemberg).



München 1899.

J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Referent: Obermedizinalrat Professor Dr. v. Angerer.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Wenn man heut zu Tag von Elephantiasis spricht, so hat man völlige Klarheit über derartige Krankheitsformen. Früher hat man irrigerweise Elephantiasis Arabum und Elephantiasis Graecorum mit einander verwechselt, jetzt aber ist Dank der Bemühungen hervorragender Pathologen eine derartige Verwechslung unmöglich. Erstere wurde als Elephantiasis *κατ. ἐξ.* als lokale Erkrankung mit Volumenzunahme des betroffenen Theils hingestellt, letztere sollte den Aussatz (Lepra) bezeichnen.

Bevor ich in eine genaue Beschreibung meines Falles eintrete, sei es mir gestattet, allgemeine Bemerkungen über Elephantiasis vorausszuschicken.

An erster Stelle sei einiges erwähnt über die Geschichte der Elephantiasis. Die Erwähnung dieser Krankheit fehlt bei den klassischen Autoren des Altertums vollständig. Nicht nur diejenigen, in deren Länder dieses Uebel selten vorkommt, sondern auch Schriftsteller, in deren Gegenden die Krankheit endemisch war, thun keinerlei Erwähnung von diesen nicht zu übersehenden Verunstaltungen des menschlichen Körpers. Erst einige arabische Aerzte (Rhazes, Hali Albas) geben treffende Schilderungen von der Krankheit; sie nannten sie wegen des häufigen Vorkommens an der unteren Extremität Bal-Fil d. h. das geschwollene Bein. Von der Vergleichung des Bal-fil-Beines mit dem Fuss eines Elephanten rührt die Bezeichnung Elephantiasis her. Nun aber war von den griechischen Autoren des Altertums der Ausdruck Elephantiasis für Lepra in Anwendung gekommen. Als nun im Mittelalter,

besonders im 13. Jahrhundert, wegen der Unzugänglichkeit oder teilweisen Verlustes der griechischen Quellen, die Schriften der Araber, welche einen grossen Teil der griechischen Medizin enthielten, ins Lateinische übertragen wurden, um auf diese Weise die unterbrochene Bekanntschaft mit der griechischen Litteratur zu erneuern, da wurde die Verwirrung geschaffen. Die arabischen Schriftsteller schrieben, wie oben erwähnt, von einer Bal-fil, wörtlich Elephantenkrankheit, welches mit Elephantiasis oder Elephanta übersetzt wurde und welche besonders eine lokale, auf die unteren Extremitäten beschränkte, durch Massenverdickung sich auszeichnende Krankheit darstellte. Die Schriftsteller der griechischen Medizin jedoch bezeichneten mit dem Namen Elephantiasis eine endemische, constitutionelle auf der Haut und den Schleimhäuten beruhende Krankheit, den Aussatz. Zwei wesentlich verschiedene Krankheiten hatten also dieselbe Bezeichnung. Die Begriffsverwirrung war hiemit geschaffen, da half man sich nun behufs Unterscheidung so, dass man dem Krankheitsnamen die griechische oder arabische Quelle beisetzte und sie Elephantiasis Arabum oder Graecorum nannte. Die Bezeichnungen rühren also von den Beschreibern her, nicht von den Völkern bei denen die Krankheiten vorkommen.

Obwohl in der deutschen Litteratur der Ausdruck Elephantiasis seit Jahrhunderten die örtlichen Anschwellungen der Glieder bezeichnete, so fehlte es doch bis weit in das 19. Jahrhundert hinein an der erforderlichen Sichtung und Klarheit. Erst als nach den napoleonischen Feldzügen und mit der zunehmenden Erschliessung ferner Länder während der ersten vier Dezennien unseres Jahrhunderts eine Menge wissenschaftlich gebildeter Aerzte der Franzosen, Engländer und auch Deutschen begannen, die Pathologie Afrikas und Ostindiens zu erforschen, mehrten sich die Beobachtungen über die Elephantiasis Arabum und auch die geläuterte Kenntnis anderer Krankheitsformen, der Lepra, brachte Klärung. Aber erst in den letzten 40 resp. 30 Jahren fanden unsere Kenntnisse über das in Frage stehende Leiden ihre sichere Begründung durch das epochemachende Werk Virchows über die Geschwülste

(Berlin 1884). Ihm reihen sich ebenbürtig an Simon, Sinz, Teichmann, Billrot. Von kleineren Arbeiten, welche sich mehr die Schilderung des klinischen Verlaufes und der Behandlungsweise zur Aufgabe machten, sind neben denen von Hebra (Wien 1885), Bryck in Krakau und Wernher in Giessen zu erwähnen. Nicht weniger nennenswerth ist die grosse, verdienstvolle Monographie »über elephantiasische Formen« von Esmarch und Kulenkampff (Hamburg 1885).

Diesem letzteren Werk möchte ich die jetzt allgemein geltende Definition von Elephantiasis entnehmen. Esmarch und Kulenkampff definieren die Elephantiasis als eine »auf einzelne Körperteile begrenzte, chronisch verlaufende Erkrankung, welche unter Erscheinung örtlicher Circulationsstörungen, insbesondere in den Lymphgefässen und Saftkanälen, begleitet und häufig auch eingeleitet von akuten Entzündungen, zu einer Gewebszunahme des Haut- und Unterhautgewebes, demnächst auf Massenzunahme des ganzen Theiles führt.«

Obwohl die Elephantiasis sporadisch auf der ganzen Erdoberfläche vorkommt, so herrscht sie endemisch doch nur in kleinen, fast ausschliesslich den Tropen angehörigen Gegenden. Ebenso ist beachtenswert, dass sie vorzugsweise auf Inseln und auf Küstenstrichen vorkommt. Im Binnenland kommt sie an niedrig gelegenen Orten häufiger vor als an hochliegenden; auf Hochplateaus wird sie selten beobachtet. Wichtig für ihr Auftreten sind ferner 2 Hauptfaktoren: hohe Wärme und grosse Luftfeuchtigkeit, insbesondere sehr rasche Schwankungen des Thermometer- und Barometerstandes. Einige Autoren weisen auch hin auf den Einfluss, den die Bodenverhältnisse ausüben; sumpfige, feuchte Gegenden haben mehr Disposition, als das bergige, auf trockenem Grund gelegene Land. In Europa und Nordamerika kommt die Elephantiasis nur sporadisch vor. Für Deutschland lassen sich gar keine bestimmten Angaben machen. An den Küstengegenden (Pommern, Mecklenburg und Westpreussen) soll sie bis zu einem gewissen Grade endemisch herrschen. Das en-

demische Vorkommen der Elephantiasis beschränkt sich auf verhältnissmässig eng begrenzte Gebiete, die fast ausschliesslich den Tropen angehören. Hier sind hauptsächlich Vorderindien und die Inseln des indischen Archipels, Arabien, viele Provinzen des afrikanischen Continentes und eine Anzahl der zu gehörigen Inseln, Central-Amerika auf den Antillen. Also Klima und Bodenbeschaffenheit sind von überaus grossem Einfluss auf die Entwicklung der Elephantiasis. Ob die Nahrung (Schweinefleisch und Fische, wie manche meiner) etwas ausmacht, lässt sich nicht entscheiden. Näher sind die somatischen Ursachen zu untersuchen. Was das Alter anlangt, so tritt sie gewöhnlich in der Zeit der fortgeschrittenen Pubertät auf. Clarac (Paris 1881) erwähnt, dass unter 100 von ihm beobachteten Fällen die Krankheit stets nach dem 18. Lebensjahr begonnen habe und er nur ein Individuum gekannt habe, bei dem sie schon im 12. Jahr angefangen habe. Auch das Greisenalter bleibt im Allgemeinen befreit, wie die frühe Jugend, beim weiblichen Geschlechte kommen Fälle im Klimakterium vor. Betreffs des Geschlechts variiren die Angaben je nach den Ländern und Gegenden. Auch schlechte Constitution (hauptsächlich schwächliche, chlorotische Personen), kann eine sehr wesentliche Hilfsursache für Elephantiasis sein. Abstammung und Race bilden kein Hinderniss für Auftreten der Elephantiasis. Von vielen Aerzten ist von jeher die Erbllichkeit der Elephantiasis behauptet worden, aber auch von vielen anderen geleugnet worden; die ganze Frage muss als eine noch offene bezeichnet werden. Eine gewisse Disposition mag auch vorhanden sein, welche in einer zarteren Entwicklung oder grösseren Erregbarkeit und Reizbarkeit der Blut- und Lymphgefässe begründet ist. Bezüglich der Infektiosität sind erst in neuester Zeit Thatsachen aufgestellt worden, welche den Einfluss parasitärer Organismen als Ursache der Elephantiasis festsetzen. Im Jahre 1835 kam die medizinische Akademie in Rio Janeiro darauf, dass Parasiten schuld sein könnten. Zuerst fand im Jahre 1866 ein deutscher, in Brasilien lebender Naturforscher, namens Wucherer, in einem Fall von Chylurie an einem ele-

phantiastischen Embryonen einen eigentümlichen Wurm. Im Jahr 1872 fand Lewis dieses Würmchen auch im Blut, während er sie 1888 in den Digestions- und Sexualorganen sah, und nannte sie *filaria sanguinis hominis* und wies nach, dass alle Betroffenen entweder an Chylurie oder an Lymphvaricen oder an Elephantiasis litten. Er nahm bereits einen ätiologischen Zusammenhang zwischen diesen Affektionen und Entozoen an. Dies wurde bestätigt durch die Entdeckung eines reifen Wurmes durch einen australischen Arzt Bancroft. Der Wurm war in der Dicke eines menschlichen Haares und 8 bis 10 mm lang, auch mit Geschlechtsorganen versehen; er wurde gefunden im Lymphabscess eines Armes. Die reifen Würmer führten zur Entzündung und Obliteration der Lymphwege.

Ausser den genannten muss man verschiedene andere Einflüsse gelten lassen, welche endlich zu demselben Resultat der Bindegewebswucherung und Volumenzunahme führen.

Hauptsächlich sind es Gelegenheitsursachen: unter diesen spielen »Varikositäten der Venen« eine grosse Rolle. Man sieht Oedeme, welche anfangs bei horizontaler Lage wieder zurückgehen, später aber nicht mehr zum Schwinden gebracht werden können, persistieren. Veranlassung zu Ektasie der Venen können alle jene Gebilde abgeben, welche eine Unwegsamkeit der zurückführenden Blutgefässe nach sich ziehen. Hierher gehören Narben, Tumoren, welche die Venenlumina comprimieren, Erkrankungen der Venenwandungen, Thrombosen und Embolien, ebenso Compression der Lymphströme und Lymphstauung.

Wo wir Erysipale und Lymphangioitiden als Ausgangspunkte des Leidens ansehen müssen, also entzündliche Symptome den Beginn der Krankheit anzeigen, ist die gemeinsame Grundbedingung: Verletzung der Haut, häufig auch Eiterung mit Abschluss des Eiters, Insektenstiche, Berührung mit Pflanzen, Eczem, Epizoen, welche längere Zeit auf der Haut verweilen und eczematöse Affektionen im Gefolge haben. Lupus vermag teils durch sich selbst oder consecutiv Verdickungen hervorzurufen.

Eine direkte Ursache vermag aber die Syphilis zu liefern, nämlich als ziemlich starres und wenn nicht im Beginn des Leidens zur Heilung gebracht, auch persistierendes Infiltrat. Man sieht diese Form besonders an den Lippen und Wangen sich etablieren. Dr. Hans v. Hebra in seinem Werk über Elephantiasis Arabum (Wien 1885) führt drei von ihm selbst gesehene Fälle auf. Der eine betraf einen jungen Schauspieler, bei dem das Uebel im Keime erstickt werden konnte, der zweite eine in Nizza lebende Dame, deren Ober- und Unterlippe zu dicken, unförmigen, mehrere Zoll im Durchmesser betragenden Wülsten und die Wangen zu herabhängenden Gebilden verunstaltet waren. Das Uebel hatte schon viele Jahre bestanden und konnte nicht mehr gehoben werden. Der dritte Fall kam an der Unterlippe eines älteren Herrn vor, der bald nach eingeleiteter Therapie einer Pneumonie erlag.

Bei den in der gemässigten Zone auftretenden, sporadischen Fällen sind also meist traumatische Läsionen oder anderweitige entzündliche Vorgänge die Ursache der Krankheit.

Die Elephantiasis hat auch ihre Prädispositionsstellen. Bei weitem am häufigsten werden von ihr die unteren Extremitäten befallen. In zweiter Linie folgen dann Scrotum und Praeputium, Penis und endlich die Vulva, insbesondere die labia majora und die Clitoris, auch die Mamma wird ergriffen. Die Statistiken zeigen, dass unter 100 Fällen die unteren Extremitäten 93 mal erkrankt waren; an anderer Stelle wurden 45⁰/₁₀₀ auf die Beine, 3⁰/₁₀₀ auf Scrotum und Mamma, ein kleiner Bruchteil auf Arme und Penis und ein verschwindend kleiner Rest auf die übrigen Körperteile, Kopfhaut, Gesicht, Lippen, Augenlider berechnet.

Die hauptsächlichsten Prädispositionsstellen sind also die unteren Extremitäten und an diesen meistens zuerst ein Unterschenkel und Fuss, den Oberschenkel und manchmal auch das andere Bein oder die Arme. Der Fussrücken ist am meisten intumesciert, auch die Zehen werden mit in den Prozess hineingezogen. Der Fuss verliert stets mehr und mehr seine ihm zugehörige Form und gewinnt de

facto zusehends Aehnlichkeit mit dem Fusse eines Elephanten. Sind Unterschenkel und Oberschenkel zugleich verdickt, steigert sich die Aehnlichkeit noch mehr.

Längere Zeit schon bevor eine eigentliche Elephantiasis sich entwickelt hat, ist die Haut schon verschiedenen, krankhaften Veränderungen unterlegen. Bei den unteren Extremitäten sind es besonders Eczeme (*eczema cruris*), welche das primäre Leiden abgeben. Häufig sind die erste Ursache Verletzungen durch Traumen. Wir finden vor Allem oberflächliche Entzündung und Eiterung mit der Tendenz des Fortschreitens per continuum. Es kommt zur Borkenbildung und dann zur Lymphangioitis und Erysipel. Zugleich mit diesen lokalen Erscheinungen findet man auch Mitleiden des ganzen Organismus: Appetitlosigkeit, allgemeines Uebelbefinden. Mit der zunehmenden Anzahl der Erysipelrecidive tritt nun die Verdickung der betreffenden erkrankten Partien auf. Das stets vorgefundene beträchtliche Oedem wird nicht nur als begleitende Erscheinung des Erysipels, sondern zum grossen Teil auch noch durch Verstopfung und Unwegsamkeit der abführenden Lymphgefässe unterhalten. Ein Teil der Erscheinungen der Elephantiasis Arabum sind als Stauungserscheinungen anzusehen; es ist dies ein lymphatisches Oedem. Es ist klar, dass die Lymphstauungen als der Hauptfactor zur Entwicklung der Volumszunahme angesehen werden müssen. Es greift allerdings auch noch eine Behinderung im Rücklauf des venösen Blutes Platz. Die Stauung verdankt hauptsächlich 2 Momenten ihr Entstehen: Infolge Verdickung der Haut und subcutanen Zellgewebes werden die Venenlumina verengert; geht der Prozess tiefer, so werden auch die Venenwandungen selbst in die Hypertrophie mitbegriffen.

Entzündliche Erscheinungen können vollständig fehlen. Ein Fall von einem jungen Mann aus Rumänien, dessen ganze rechte, untere Extremität der Sitz einer stark entwickelten elephantiasischen Verdickung war. Der ziemlich intelligente Kranke behauptete, dass er gar nie von einem Erysipel befallen gewesen sei, sondern dass sich

die Verdickung seines Beines ohne irgendwelche entzündliche Symptome nach und nach im Verlauf einiger Jahre herausgebildet habe; er konnte nur eine stete Intumeszierung wahrnehmen. Die Verdickung wich an keiner Stelle dem Druck; es konnte keine Grube wie bei Oedem erzeugt werden. Die Erklärung dieser Erscheinung ist mit der Frage des Einflusses der *filaria sanguinis* im innigsten Zusammenhang. Auch noch eine andere Ursache bestehe. Es sind dies die im Orient so häufig und plötzlich auftretenden Lymphdrüsengeschwülste.

Das lymphatische Oedem und die neuen Bindegewebsfibrillen durchsetzen nach und nach sämtliche Gewebe, die Haut, das Unterhautzellgewebe, die Fascien und Sehnen und die Wandungen der Gefässe. Muskeln erliegen den fortschreitenden Bindegewebswucherungen. Auch Epidermis unterliegt Veränderungen, welche gleichfalls in den Rahmen der Hypertrophie gehören. Der Plasmareichtum ruft übermässige Ernährung der Zellen des rete Malpighii hervor, wodurch die Oberhaut an Masse zunimmt. Die Hypertrophie der Epidermis ruft nicht nur ein Auswachsen nach oben, sondern auch in die Tiefe hervor; die Retezapfen wuchern nach abwärts.

Verlauf ist hier immer ein äusserst schleppender und langsamer.

Nächst der Elephantiasis der Extremitäten, speziell des Unterschenkels, ist die des Scrotums die häufigste und dieses wird wieder vielmehr ergriffen als die weiblichen Geschlechtsteile. Die Elephantiasis findet sich an den männlichen Geschlechtsteilen fast immer am Scrotum lokalisiert und zeigt ein ganz charakteristisches Verhalten. Die äussere Haut des Penis geht in der Geschwulst des Hodensacks mit auf, ebenso das Präputium. Der Penis wird infolge der Elephantiasis zu einem derben, harten Körper von 3—4 facher Grösse des normalen Gliedes. Die Entwicklung geht in ähnlicher Weise vor sich wie bei Elephantiasis pedum, nämlich unter entzündlichen lymphangioitischen Symptomen oder mehr allmählich infolge von Circulationsstörungen. Sehr häufig tritt Elephantiasis des Penis auf im Anschlusse an geschlechtliche Infektion

(Syphilis, Bubonen, Schanker). Letztere ist auch häufig Ursache der Elephantiasis vulvae. Man findet die ganzen äusseren Geschlechtsteile hypertrophiert, ganz besonders aber sind die grossen Schamlippen die Prädilektionsstellen für die Erkrankung. Die Geschwülste bei Elephantiasis vulvae sind fast alle weicher Natur. Clitoris entartet zu einem wurstförmigen Körper von oft sehr beträchtlicher Grösse.

Am Kopf ist Elephantiasis nur äusserst selten und zwar am seltensten an der behaarten Kopfhaut. Pruner 1887 Erlangen (»Die Krankheiten des Orients«) führt einen Fall an: 45jähriger Mann aus Aegypten hatte an der linken Hälfte des Gesichts eine sackartige Geschwulst, welche in der Form eines faltigen Beutels unter das Kinn herabhing, wobei das Kinn dem Ohr parallel lag. Hievon ist jene Form zu unterscheiden, welche man als *molluscum fibrosum* kennt. Diese Geschwulstbildung befällt mit Vorliebe den Kopf und macht oft kolossale Gebilde.

Auch das Gesicht wird nur ausnahmsweise zum Sitz gewählt. Es kommt vor, dass eine ganze Gesichtshälfte oder beide für längere Zeit geschwellt, gedunsen, hart, mit einem Worte hypertrophiert sind. Im Grund genommen haben wir es in solchen Fällen auch mit einer der Elephantiasis Arabum adäquaten Veränderung zu thun, wenn auch der Sprachgebrauch derartige Schwellungen nicht mit demselben Namen bezeichnet. Erysipele, häufig recidivierende Eczeme oder Verschwärungen von schlechten Zähnen und eitriger Periostitis geben dazu Anlass. In manchen Fällen ist der Grund nicht zu eruieren.

Hierher gehört ein Fall von Bryk, der an einem 26jährigen Manne eine linksseitige Verdickung der Wange, Ober- und Unterlippe, Parotidengegend bis an den Nacken hin beobachtete.

Behrend in seinem Werk über Hautkrankheiten (Berlin 1883) beschreibt eine exquisite Elephantiasis des Gesichtes und bemerkt: »Man sieht keine Knollen, sondern eine Hypertrophie aller Teile des Gesichts, besonders der Lippen, der Nase, der Augenlider und der Stirnhaut. Die ganze Masse

ist fest, dick und das Antlitz hat das Aussehen, als ob es aus Holz in etwas kolossalem Massstab gefertigt wäre. Die Züge haben einen Ausdruck von Starrheit und Unbeweglichkeit. Bisweilen betrifft diese krankhafte Hypertrophie nur eine Hälfte des Gesichts, bisweilen nur die Lippen (in Irland häufig und dort mouthcancer oder labisulcium, auch Cheilocace genannt), oft nur die Augenbrauengegend und die Augenlider. Alard konnte an solchen Fällen durch längere Beobachtung konstatieren, dass die Art des Auftretens und Verlaufes auf die ganz gleiche Weise erfolgte, wie bei der Elephantiasis an den unteren Extremitäten. Von den im Gesicht auftretenden Formen der Elephantiasis dürften vor allem elephantiasische Gebilde an der Lippe hier in Betracht kommen und als für unseren Fall wichtig zu erwähnen sein. Wenn sie auch spärlich in der Litteratur erwähnt sind und das Auftreten der Elephantiasis an der Lippe zu einer ziemlichen Seltenheit gehört, so giebt es doch einige Fälle, welche ich hier kurz anführen möchte.

Abgesehen von den krankhaften Neubildungen an der Lippe, Lymphangiomen, Fettgeschwülsten, Hohlcysten kommen an ihr erworbene Hypertrophieen, hypertrophische Verdickungen einer oder beider Lippen, verhältnismässig sehr häufig vor. Manche dieser Hypertrophien sind durch anderweitige Constitutionsanomalieen hervorgerufen und können infolgedessen nach deren Beseitigung wieder rückgängig gemacht werden. Bruns (Tübingen 1859) kannte einen Fall: Ein 25 Jahre alter Mann mit einer enormen Anschwellung der Oberlippe, welche ähnlich einem Schweinsrüssel herabhing, wurde in seine Klinik gebracht. So weit die Schwellung sich erstreckte, war die Schleimhaut blau gefärbt. Liess der Patient den Kopf hängen, erschien die Geschwulst derber, dunkler gefärbt. Hier handelte es sich doch weniger um elephantiasische Verdickung, als vielmehr um irgend einen andern chronischen Prozess, der nach Beseitigung gewisser Schädlichkeiten, wie wiederholter Reizungen, Ulcerationen, Verletzungen wieder verschwand. Einzeln hinterbleiben nach Erysipelen Vergrösserungen der Lippen, die anfangs als eine ödematöse Infiltration, später als

langsam zunehmende und derber werdende Volumsvermehrung sich dem Bilde der Elephantiasis mehr nähern. Vidal erwähnt ein junges Mädchen, das fast alle Monate Gesichtsrose bekam, welche vorzugsweise die Oberlippe ergriff und nach und nach eine kolossale Vergrößerung derselben herbeigeführt hatte. In der Anamnese ist oft darauf Rücksicht zu nehmen, ob es sich bei derartigen Fällen nicht etwa um congenitale elephantiasische Bildungen handelt, welche erst im späteren Leben durch Fortschreiten des Prozesses manifest werden. Velpeau operierte einen 15jährigen Knaben, bei welchem im Verlaufe von 3 Jahren die Oberlippe zu einer Geschwulst von der Grösse eines halben Eies herangewachsen war. Scrophulöse Lippenanschwellungen bei Kindern sind auch sehr häufig. Volkmann beschreibt einen 20jährigen Menschen mit einer Vergrößerung der Unterlippe um das Dreifache. Dieselbe war anfangs stationär, im Alter von zwei Jahren aber unter Entzündung, Bildung von Bläschen und Schrunden an der Schleimhautseite rascher gewachsen. Wegener, Archiv für klinische Chirurgie, teilt auch einen Fall mit: Die 16jährige Patientin war mit einer Vergrößerung der Lippe geboren worden, welche trotz einer im 4. Lebensjahre unternommenen subcutanen Excision mehr und mehr zunahm und sich mit einer Anschwellung der Weichteile bis zur Nasenwurzel complicierte. In den letzten 3 Jahren waren dann etwa alle 3 Wochen acut entzündliche Zufälle aufgetreten, die stets etliche Tage dauerten und mit sehr schweren Allgemeinerscheinungen verbunden waren. Im 16. Jahre fand nun Wegener die Oberlippe vorzugsweise in ihrer rechten Hälfte um etwa das 3fache verdickt und auf das Doppelte verlängert, ähnlich einem steifen Rüssel auf die untere herabhängend. Die Schleimhaut zeigte sich etwas verdickt. Der rechte Mundwinkel stand tiefer als der linke und die rechte Nasobabialfurche war verstrichen, da eine flache, spindelförmige Geschwulst die ganze innere Hälfte der Wange einnahm. Ueber derselben ist, ebenso wie an der Lippe die Haut fest adhärent, normal gefärbt und derb elastisch anzufühlen. Die hochgradige Verunstaltung der Gesichtshälfte verlieh dem Ausdruck

etwas völlig todt. Drüenschwellungen fehlten in diesem Falle. Durch subcutane Excision wurde in zwei Sitzungen ein sehr gutes Resultat erzielt.

Ein Fall von Lippenelephantiasis ist mir bekannt geworden und durch die Güte des Herrn Professor Klaussner wurde mir die Erlaubniss zu teil, dieselbe in meiner Arbeit näher zu schildern. Diese elephantiasische Verdickung der beiden Lippen bietet, abgesehen von ihrer ausserordentlichen Grösse, sowohl hinsichtlich der Entwicklung als auch der operativen Behandlung manches Interessante und Eigenartige.

Um näher auf diese Punkte eingehen zu können, ist es wohl angezeigt das Notwendigste aus der Anamnese und dem status praesens vorzuschicken.

N. N. 25 Jahre alt, Schlosser.

Anamnese vom 25. II. 1898: Patient giebt an in seiner Jugend nie krank gewesen zu sein; Vater, ebenso Geschwister sind alle am Leben und gesund, Mutter sei an Bauchfellentzündung gestorben. Im Frühjahr 1897 will er im Scherz von einem Nebengesellen in die rechte Wange in der Nähe des Mundwinkels, etwas oberhalb von letzterem, gezwickt worden sein. Nach ca. einer halben Stunde sei eine ziemlich starke Schwellung der Oberlippe erfolgt. Patient will wissen, dass der ihn verletzende Nebengesell syphilitisch inficiert gewesen sei, davon glaubt er die rasche Anschwellung der Lippen herleiten zu können. Diese Schwellung machte ihm jedoch keine Beschwerden und Schmerzen; er ging nach wie vor seiner Beschäftigung nach. Anfangs war die Schwellung nur an einer Lippe. Der Kranke kam zufällig wegen irgend einer anderen Verletzung am 21. Mai 1897 zur Behandlung in die Kgl. Poliklinik; damals beachtete man bei ihm eine sehr starke Hyperplasie der Oberlippe. Ein operatives Eingreifen oder sonstige Therapie, um die Schwellung rückgängig zu machen, fand man damals noch nicht für notwendig, der Kranke entfernte sich wieder. Doch im Lauf der Zeit wurde die Schwellung immer etwas grösser, consistentener und ergriff auch die Unterlippe. Weniger wegen Schmerzen, die der

Patient eigentlich nie hatte, oder wegen Funktionsstörung, die ja nur gering war, als vielmehr aus kosmetischen Rücksichten, um von der Schwellung seiner zwei Lippen befreit zu werden, kam er im Dezember desselben Jahres wieder in die Poliklinik.

Status praesens:

Die beiden Lippen, die Ober- und Unterlippe des Patienten, sind beinahe um das Dreifache angeschwollen. Die Schwellung erstreckt sich an der Oberlippe bis zur Nase, an der Unterlippe bis zum Kinn. Nasolabial- sowie Mentolabialfurchen sind verstrichen. Beide Lippen sind ca. 2—3 cm dick. Die äussere Haut lässt sich nicht abheben, ist adhärent, glatt, zeigt keinerlei Hervorwölbung, ist normal gefärbt, auch das Lippenrot ist nicht verschwunden. Das Ganze fühlt sich weniger ödematös, als derb elastisch an, auf Druck bleibt auch keine Vertiefung zurück wie bei Oedem. Das Gesicht im Ganzen ist sehr verunstaltet durch diese elephantiastische Verdickung (wie man sie wohl nennen darf) der beiden Lippen.

Was die Diagnose betrifft, so ist beim vorliegenden Fall seit der Verletzung an der Wange im Mai 1897 infolge deren eine Schwellung der Oberlippe eintrat und erst später auch die Unterlippe ergriffen wurde, zweifellos eine Veränderung im histologischen Aufbau der Lippen vor sich gegangen und man muss hier wegen der stark auftretenden Hypertrophie und Massenzunahme des betroffenen Teils, welche jedenfalls infolge von Circulationsstörungen irgend welcher Art entstanden ist, die Diagnose auf Elephantiasis stellen. Wenn wir dem Krankheitsbild den Namen Elephantiasis gegeben haben, so genügt das noch nicht, weil wir darunter nichts Einheitliches verstehen. Die Elephantiasis tritt nämlich in verschiedenen Formen auf, wir müssen daher unsere Elephantiasis noch näher prädicieren.

Allgemein ergibt sich folgender mikroskopischer Befund bei Elephantiasis: Schon bei schwacher Vergrösserung sieht man eine deutliche Hypertrophie des Unterhautzellgewebes, cutis ist in der Regel verdickt und in ihr kleinzelliges Infiltrat eingelagert. Blut- und Lymphgefässe, letztere stark mit Lymphe angefüllt, sind stark erweitert, meist

auf Stauung zurückgeführt. Epidermis auch ziemlich verdickt. Subcutanes Fettgewebe, welches anfänglich zu bedeutender Hypertrophie anwächst, geht nach und nach zu Grunde. Auch die Muskeln unterliegen gerne der Atrophie, wodurch ein gewisser Grad von Unbeweglichkeit der erkrankten Gliedmassen hervorgerufen wird. Dagegen hypertrophieren alle jene Organe, deren Aufbau dem bindegewebigen Typus folgt, so die Sehnen, Adventitia der Arterien und Venen, die Lymphgefässe, Knochen, endlich die Scheiden der Nerven. An den Knochen sieht man vor allem eine Verdickung des Periostes. In allen Fällen, wo Elephantiasis vorhanden ist, sieht man Oedem, welches nach und nach sämtliche Gewebe durchsetzt und den Hauptanlass zur Hypertrophie giebt. Je nachdem nun irgend ein histologisches oder anatomisches Gebild an dem elephantiasischen Prozess beteiligt ist oder den Anlass zur Krankheit giebt, unterscheidet man verschiedene Arten von Elephantiasis. Die hauptsächlichsten sind:

1. *Elephantiasis neuromatodes*;
2. *Elephantiasis venosa*;
3. *Elephantiasis lymphatica*.

Alle 3 Arten führt man auf Stauung zurück. Bei *Elephantiasis neuromatodes* beginnt die Bindegewebshypertrophie im Endo- und Perineurium; auch hier geht wohl die Gewebsneubildung vom Gefässsystem aus und zwar vom kapillären Teil. Virchow spricht von unvollständigen, paralytischen und anästhetischen Zuständen, welche durch Compression derselben zu Stande kommen, Asson sah die Nerven in der Masse, wie sie in die erkrankten Teile eindringen, fibrös werden, so dass sie endlich kaum mehr zu unterscheiden waren. Vanlair fand hochgradige Hyperplasie des Endoneuriums unter Erhaltung der nervösen Elemente. Jedenfalls erstrecken sich nur sehr selten die etwa an den Nerven vorhandenen Veränderungen über die Grenzen der Erkrankung hinaus in Form von ungleichmässig, knotigfibrösen oder gleichmässig cylindrischen Verdickungen. Nur ganz vereinzelte Fälle in der Litteratur lassen vermuten, dass durch Nervenverletzungen *Elephantiasis* entstehen kann. Man kann

schwer unterscheiden, ob bei einer Elephantiasis die Nerven nur besonders intensiv und frühzeitig in Mitleidenschaft gezogen werden, oder aber ob eine Veränderung derselben das veranlassende Moment ist. Dem klinischen Verlauf nach muss man immer letzteres annehmen.

Die *Elephantiasis venosa* entsteht durch Stauung und Transsudation; es handelt sich hier meist um krankhafte Beschaffenheit der Gefässwandungen. Das charakteristische dieser Form von Elephantiasis, welche auch *Elephantiasis teleangiectodes* genannt wird, liegt in der vorwiegenden, manchmal kolossalen Ausbildung der Blutgefässe, insbesondere der des venösen Systems. Und zwar geschieht die Vergrösserung derselben sowohl durch Dicken- als auch durch Längenwachstum, so dass die erweiterten Blutgefässe ein dichtes, varicöses Netz bilden, in welchem die einzelnen gewöhnlich rosenkranzförmig erweitert und von solcher Grösse sind, dass die ganze Substanz wie cavernös erscheint.

Aehnliche Stauung und Transsudation findet auch statt bei *Elephantiasis lymphatica*. Eine grosse Anzahl elephantiasischer Erkrankungen stehen im Zusammenhang mit Alterationen des Lymphgefässsystems; man findet Thrombosen, Drüsenverschluss durch Zellenwucherungen und periglanduläre Infiltrationen und damit eine Ueberfüllung der Gewebe: »lymphatisches Oedem«. Eulenberg sagt, dass gerade letzteres das Wesentliche bei Elephantiasis sei. Die Elephantiasis, wenn man ihre Entwicklung verfolgt, breitet sich schnell vom ersten Ort ihres Auftretens aus und setzt meist eine derbe, tiefer sitzende ödematische Anschwellung der betreffenden Teile. Diese Anschwellung begreift sich, wenn man bedenkt, dass eben meistens der Lymphgefässapparat theilhaftig ist. Es handelt sich hier nicht um ein gewöhnliches Oedem, welches eine teigige, leicht eindrückbare Masse hat, sondern sich derber und härter anfühlt. Man findet die Elementarzellen des Bindegewebes vergrössert und häufig in Kernwucherung. Mazné Azéma berichtet von der tropischen Elephantiasis, dass sie mit Dilatationen oberflächlicher Lymphgefässe und spontanem Erguss von Lymphe zu-

sammenfalle. Man nannte die Krankheit *erysipelas gelatinosum*, das sollte bedeuten, dass die Teile mehr eine gallertartige Beschaffenheit bekämen und in der That, wenn man sie ausschneidet, so sieht es auf den ersten Augenblick aus, als ob die ganze Masse, namentlich das Unterhautzellgewebe von einer Gallerte durchsetzt sei. Es ist das lymphatische Flüssigkeit, welche die Teile durchtränkt und nach und nach sämtliche Gewebe durchsetzt.

Neben diesen 3 Hauptformen unterscheidet man auch eine *Elephantiasis tuberosa* s. *nodosa*, welche dem knotigen Aussatz sehr ähnlich sieht. Die Dicke des Epidermislayers über den elephantiasischen Stellen ist sehr verschieden, zuweilen kaum eine Abweichung vom Normalen und das ist hauptsächlich bei den weicheren Formen der Fall, ein andermal erreicht sie eine beträchtliche Dicke; je nach der grösseren oder geringeren Dichtigkeit unterscheidet man *eleph. dura* und *mollis*.

In unserem speziellen Fall haben wir es wohl mit einer lymphatischen Elephantiasis zu thun. Betrachtet man das vom Fall angefertigte Präparat unter dem Mikroskop, so sieht man vor Allem sehr starkes Oedem zwischen allen Gebilden, Grundsubstanz von fibrösem Gewebe, fibröse Hyperplasie, stellenweise Ansammlung von einkernigen und mehrkernigen Lymphocyten, jedenfalls auf Lymphstauung zurückzuführen. Die Bindegewebsfibrillen zeigen gegenseitig eine sehr lockere Verbindung, indem sie durch die ödematöse Flüssigkeit auseinandergedrängt sind. Blutgefässe haben nichts pathologisches aufzuweisen, Muskeln sind auch normal und trotz des starken Oedems nicht atrophisch. Von Syphilis lässt sich nichts erkennen; auch eine Verdickung der Epidermis lässt sich nicht beweisen, da der Schnitt des Präparates nur von Gebilden unter der Epidermis angefertigt ist. Schleimdrüsen sind sehr zahlreich. Fassen wir also kurz den makroskopischen Befund mit seiner stark auftretenden Massenverdickung des betroffenen Teils, sowie den mikroskopischen mit dem Nachweis eines sehr starken Oedems und fibröser Hyperplasie, hervorgerufen durch eine Verletzung und damit jedenfalls zu-

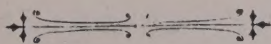
sammenhängende Lymphstauung zusammen, so darf man annehmen, dass es sich hier handelt um eine Elephantiasis lymphatica der Lippen, wahrscheinlich traumatischen Ursprungs.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige; es kommt natürlich sehr viel auf das Alter der Krankheit und das ätiologische Moment an. Sie ist meist gut nach äusseren Irritanten; wenn dagegen die Krankheit längere Zeit anhält und bereits Monstrosität zur Entwicklung gekommen ist, dann wird durch die verschiedenen therapeutischen Behandlungen wohl Besserung, aber keine endgiltige Heilung stattfinden. In unserem Fall dürfte die Prognose schon eine günstige genannt werden; bei einem Anfangsstadium lässt sich durch operativen Eingriff immer ziemlich viel erreichen und eine *restitutio ad integrum* wird wohl nicht ausbleiben.

Wenn es auch im allgemeinen die erste Aufgabe ärztlicher Kunst ist, die Entstehung einer Krankheit zu verhüten, so lässt sich das bei Elephantiasis leider nur selten zu Stande bringen. Nachdem nun einmal die Krankheit gesetzt ist, muss man eine therapeutische Behandlung einleiten und die kann bei Elephantiasis eine operative oder nicht operative sein. Welche Methode vorzuziehen ist, darüber entscheidet immer die richtige Beurteilung des betreffenden Falls. Was die nicht operative Behandlung anlangt, so beginnt man sie meist mit methodischer Compression, die aber nicht zu rasch und intensiv sein darf, sondern allmählich immer stärker werden soll. Durch Einhüllen in Leinwand- oder Flanellbinden gelingt es, einen Teil des lymphatischen Oedems zu beseitigen und das Volumen der erkrankten Partie zu verringern. Für derartige Verbände eignen sich jedoch nur die Extremitäten. Am Scrotum z. B. lässt sich eine Compression überhaupt nicht durchführen, weil sie hier schmerzhaft ist und die Haut gerne nach oben ausweicht, ebensowenig geht es am penis wegen der Harnentleerung. Elephantiasische Verdickungen im Gesicht lassen sich eben auch nicht mit Compression behandeln. Man muss hier zu andern Mitteln schreiten, z. B. symptomatische Medikamente innerlich oder in Form von Salben angewandt eignen sich sehr gut,

Störungen auszugleichen, welche die Blutbildung, Säftemischung und Aufsaugung zu beeinträchtigen vermögen. Bei Elephantiasis nach Eczemen ist die Behandlung des Eczems Vorbedingung. Beim Unterschenkel ist ein wesentliches Hilfsmittel die Erleichterung des Rücklaufs der gestauten Säfte durch Hochlagerung und Suspension des Beines. Einreiben von Jod- und Quecksilberpräparaten bewirkt Resorption des ödematösen Infiltrates. Auch mechanische Eingriffe schaffen viel Erleichterung. Dahin gehört die Application von galvanischen Strömen; schon Batterien von mässiger Stärke sind im Stande, Volumsabnahme zu bewirken durch Verflüssigung des Oedems. Zu den letzteren gehört auch die Massage, welche, wenn sie rationell angewandt wird, dauernden Erfolg erzielt; z. B. bei einem jungen Mädchen, dessen ganze linke Gesichtshälfte durch recidivierende Erysipele bedeutend verdickt war, konnte man von Woche zu Woche eine beträchtliche Abnahme der Intumescenz durch täglich vorgenommenes Massieren beobachten. Erscheint keine dieser Indikationen erfüllbar, so bleibt uns keine andere Aufgabe, als den Kranken durch eine Operation von seinem Leiden zu befreien. Schöne Resultate erreichten die Chirurgen durch Unterbindung einer Hauptarterie, um auf diese Weise die Blutzufuhr in das elephantiasische Glied herabzusetzen. Bei den Extremitäten schreitet man oft zur Amputation, um den Patienten von einem lästigen, unbrauchbaren, endlich doch zu chronischem Siechtum führenden Körperteile zu befreien. Die elephantiasischen Anschwellungen der weiblichen Genitalien sind, da sie meistens gestielte, knollige Geschwülste bilden, in der Regel unschwer mittelst des Messers zu entfernen; nur die mehr diffusen Formen können grössere Schwierigkeiten bieten. Für die Elephantiasis der männlichen Geschlechtsteile sind einfache Incision, Keilexcisionen oder Entfernung der ganzen Geschwulst mit oder ohne Erhaltung der Hoden. Die Behandlung der Elephantiasis am Kopf und im Gesicht unterliegt im Princip nur geringen Schwierigkeiten; diese Formen des Leidens werden nach allgemeinen Grundsätzen mit dem Messer behandelt, indem keilförmige oder myrthenblattförmige

Excisionen gemacht werden. So wurde auch unser Patient, nachdem alle übrige Therapie nichts genützt hat, operativ behandelt. Der ersten Operation unterzog er sich am 4. Dezember 1897 und zwar wurde er damals an der Oberlippe operiert. Die Operation war eine ganz einfache. Nachdem das Operationsgebiet hinreichend desinficiert war, wurden mehrere gr Schleich'scher Lösung injiciert, um Lokalanästhesie zu erhalten. So wurden ohne jede Schmerzempfindung von Seiten des Patienten von einem Mundwinkel zum andern in der Form einer Ellipse zwei Schnitte geführt, von denen der eine ohngefähr am Rande des Lippenrots, der andere in der Schleimhaut gesetzt wurde. Die Schnitte wurden sehr tief geführt und vereinigten sich in der Tiefe, so dass das herausgeschnittene Stück die Form eines Keils hatte. Die Blutung war ziemlich stark, wurde aber alsbald durch sofortiges Anlegen von Ligaturen gestillt. Die Wundränder wurden durch eine ziemliche Anzahl tiefer Nähte zusammengefügt und so Lippenrot mit Schleimhautsaum vereinigt. Der Patient erhielt vorerst einen trockenen, antiseptischen Verband, der bald mit einem feuchten Verband wechselte, Patient musste einige Zeit feuchte Bleiwasserumschläge machen. Die Nähte konnten nach verhältnismässig kurzer Zeit wieder entfernt werden und die Wunde war glatt geheilt. Das Resultat konnte als ein sehr günstiges bezeichnet werden, wie ja überhaupt Wunden an den Lippen grosse Tendenz zur Heilung haben. In vollster Zufriedenheit mit dem Ergebnis der ersten Operation an der Oberlippe unterwarf sich der Kranke am 8. Januar 1898 der zweiten Operation an der Unterlippe. Der Verlauf der Operation war derselbe wie im ersten Fall, und hier war das Resultat ein befriedigendes. Recidive sind bisher nicht aufgetreten, der Patient ist durch die glückliche Operation von der leidigen Massenverdickung seiner beiden Lippen befreit worden und der Triumph bleibt der Chirurgie.



Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. von Angerer für die gütige Uebernahme des Referates meinen ergebensten Dank auszusprechen. Zu grossem Danke bin ich ferner verpflichtet Herrn Professor Dr. Klaussner für gütige Ueberweisung des Themas.

Benützte Litteratur:

Esmarch und Kulenkampff: »Die elephantiasischen Formen«. Hamburg 1885.

Bruns: Handbuch der praktischen Chirurgie. Tübingen 1859.

v. Hebra: Elephantiasis Arabum. Wien 1885.

Virchow: Krankhafte Geschwülste. Berlin 1863.

Eulenburg: Medizin. Realencyclopädie.

